

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Liceo Scientifico Statale "G. Ferraris"

Via Sorrisole, 6 - 21100 Varese – Tel. 0332 226345 Fax 0332 226433

Sito internet: <http://www.liceoferraris.it> PEC: segreteria@pec.liceoferraris.it

IVA/ncf 80016880124

Prot. n. 5717/C.22

Varese, 1 dicembre 2017

BANDO DI GARA A PROCEDURA APERTA PER INCARICO

LABORATORIO DI OTTICA

CIG Z8F20E9EC2

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

VISTO il Piano dell'Offerta Formativa 2017/2018

VISTO il Decreto Interministeriale n. 44/2001 ed in particolare l'art. 40 contenente le norme relative al conferimento dei contratti di prestazione d'opera con esperti per l'arricchimento dell'offerta formativa;

VISTO il D.lgs 163/2006 e il DPR 207/2010

VISTO il Regolamento dell'Istituzione scolastica per l'acquisizione in economia di lavori, servizi e forniture (Delibera n° 5 del 28.11.2012)

CONSIDERATO che per la realizzazione del progetto POF relativo all'attività di ampliamento formativo nel campo della fisica, in particolare dell'ottica, si rende necessario procedere all'individuazione di contraenti esterni cui conferire contratto di prestazione d'opera per la realizzazione del laboratorio stesso, in mancanza di risorse professionali adeguate interne al Liceo

Indice

un bando pubblico aperto per conferire l' incarico ad esperti esterni nei termini seguenti:

PROGETTO: LABORATORIO DI OTTICA

RESPONSABILI DEL PROGETTO : prof.ssa Costantino, prof.ssa Fusi

FINALITA' :

Dirigenza: preside@liceoferraris.it Segreteria: segreteria@pec.liceoferraris.it – segreteria@liceoferraris.it

Didattica: docenti@liceoferraris.it Webmaster: webmaster@liceoferraris.it

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Liceo Scientifico Statale "G. Ferraris"

Via Sorrisole, 6 - 21100 Varese – Tel. 0332 226345 Fax 0332 226433

Sito internet: <http://www.liceoferraris.it> PEC: segreteria@pec.liceoferraris.it

IVA/ncf 80016880124

approfondimento delle tematiche relative all'ottica tramite effettuazione di laboratori e lezioni così destinati:

□ classi quarte: fornire esperienze di laboratorio corredate da idonea strumentazione, riguardanti l'interazione luce/materia con lo scopo di giustificare l'esistenza dei livelli energetici atomici e delle bande energetiche molecolari e mostrare il principio di funzionamento di alcuni strumenti per la misura degli spettri. In particolare si richiede l'approfondimento dei seguenti argomenti:

-L'assorbimento

- La fluorescenza

- La fosforescenza

- Gli spettri di assorbimento e di emissione

- Funzionamento degli strumenti ottici per misurare gli spettri (reticolo, prisma)

□ classi quinte: presentazione di alcuni degli esperimenti che storicamente hanno segnato le tappe verso lo sviluppo della fisica moderna, con particolare enfasi sull'aspetto corpuscolare della radiazione e l'aspetto ondulatorio della materia. Le apparecchiature necessarie allo svolgimento degli esperimenti devono essere messe a disposizione dall'esperto.

In particolare la parte sperimentale dovrà riguardare la misura dello spettro del corpo nero

DESTINATARI: studenti di classi quarte e quinte i cui docenti abbiano aderito alle iniziative (si vedano i verbali consigli di classe, mese di ottobre). In particolare:

classi quarte: 5 classi (6 ore per ciascuno dei due gruppi in cui saranno suddivise le classi). Totale ore: 12.

classi quinte: 4 classi (2 ore per ciascuna classe). Totale ore: 8.

Totale ore esperto esterno: 20 ore.

STRATEGIE DIDATTICHE – METODOLOGIE

– Lezione introduttiva teorica

Dirigenza: preside@liceoferraris.it Segreteria: segreteria@pec.liceoferraris.it – segreteria@liceoferraris.it

Didattica: docenti@liceoferraris.it Webmaster: webmaster@liceoferraris.it

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Liceo Scientifico Statale "G. Ferraris"

Via Sorrisole, 6 - 21100 Varese – Tel. 0332 226345 Fax 0332 226433

Sito internet: <http://www.liceoferraris.it> PEC: segreteria@pec.liceoferraris.it

IVA/ncf 80016880124

- Osservazione dei fenomeni in laboratorio ed eventuali misure associate

DURATA :

Arco temporale dell'anno scolastico 2017/18

RISORSE UMANE :

- n. 2 docenti interni responsabili del progetto (fasi organizzative)
- n. 5 docenti interni di fisica delle classi quarte coinvolte
- n. 4 docenti interni di fisica delle classi quinte coinvolte
- n. 1 esperto esterno (fasi curricolari)

RISORSE FINANZIARIE : contributo famiglie

RISORSE STRUTTURALI INTERNE ALLA SCUOLA: aula gradinate III piano (classi quinte); laboratori di fisica.

Stampanti, fotocopiatrice, videoproiettore.

REQUISITI RICHIESTI

L'esperto designato dovrà documentare il possesso dei seguenti requisiti:

- cittadinanza italiana o di uno degli Stati membri dell'U. E.
- godimento dei diritti civili e politici
- assenza di condanne penali e di provvedimenti restrittivi per procedimenti penali in corso, di decisioni civili e di provvedimenti amministrativi iscritti nel casellario giudiziale
- titolo di studio: laurea in Fisica. Dottorato in Fisica.
Titolo professionale: ricercatore o professore universitario
- esperienze conseguite: Competenza nella gestione di misure di fotonica
- precedenti esperienze in progetti dello stesso tipo rivolte a studenti di Istituti scolastici italiani.

Dirigenza: preside@liceoferraris.it Segreteria: segreteria@pec.liceoferraris.it – segreteria@liceoferraris.it

Didattica: docenti@liceoferraris.it Webmaster: webmaster@liceoferraris.it

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Liceo Scientifico Statale "G. Ferraris"

Via Sorrisole, 6 - 21100 Varese – Tel. 0332 226345 Fax 0332 226433

Sito internet: <http://www.liceoferraris.it> PEC: segreteria@pec.liceoferraris.it

IVA/ncf 80016880124

CONDIZIONI PER LA COLLABORAZIONE :

L'esperto, individuato in base ai requisiti richiesti, stabiliti dall'art. 3 comma 76, della legge n. 244/07 presterà la sua opera professionale presso il Liceo Scientifico "Ferraris", sito in via Sorrisole, 6 Varese, oppure in adeguati spazi laboratoriali concordati in cui l'esperto possa svolgere l'attività richiesta. L'attività dovrà svolgersi in orari concordati con la Dirigenza del Liceo.

COMPENSO ORARIO 51,65 euro lordo dipendente con IRAP a carico dell'istituto

PUBBLICAZIONE DEL BANDO 1 dicembre 2017

PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE in busta chiusa entro le ore 12 del 12 dicembre 2017 presso l'ufficio protocollo

APERTURA DELLE BUSTE: ore 10.15 del 13 dicembre 2017

COMPARAZIONE DELLE OFFERTE NEGLI ELEMENTI PREVALENTI

Nell'attività di comparazione delle offerte, negli elementi prevalenti, ad ogni curricula verrà attribuito un punteggio, che valuti:

- ◆ I titoli di studio (max 15 punti alla laurea con lode)
- ◆ L'esperienza professionale ritenuta significativa (2 punti ciascuna)
- ◆ Le eventuali specializzazioni nel settore di attività di riferimento (2 punti ciascuna)
- ◆ Le esperienze maturate nel settore nelle scuole (2 punti per ogni anno scolastico)
- ◆ Le eventuali riduzioni sul compenso (1 punto ogni 50 euro)
- ◆ L'eventuale continuità di collaborazione con lo stesso Istituto (preferenza a parità di punteggio).

La procedura, per l'attribuzione dell'incarico, verrà effettuata anche in presenza di una sola offerta ritenuta congrua.

ESCLUSIONI

Non saranno prese in considerazione le offerte non rispondenti ai requisiti e alle condizioni poste nella presente comunicazione o pervenute fuori tempo.

Dirigenza: preside@liceoferraris.it Segreteria: segreteria@pec.liceoferraris.it – segreteria@liceoferraris.it

Didattica: docenti@liceoferraris.it Webmaster: webmaster@liceoferraris.it

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Liceo Scientifico Statale "G. Ferraris"

Via Sorrisole, 6 - 21100 Varese – Tel. 0332 226345 Fax 0332 226433

Sito internet: <http://www.liceoferraris.it> PEC: segreteria@pec.liceoferraris.it

IVA/ncf 80016880124

VERIFICA DELL'ESECUZIONE E DEL BUON ESITO DELL'INCARICO

La verifica dell'esecuzione costituisce competenza del Dirigente, che potrà delegare, a tale scopo, i Docenti responsabili del Progetto.

F.to Il Dirigente Scolastico

Prof. Giuseppe Carcano

AFFISSO ALL'ALBO IN DATA 1 dicembre 2017

Dirigenza: preside@liceoferraris.it Segreteria: segreteria@pec.liceoferraris.it – segreteria@liceoferraris.it

Didattica: docenti@liceoferraris.it Webmaster: webmaster@liceoferraris.it

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Liceo Scientifico Statale "G. Ferraris"

Via Sorrisole, 6 - 21100 Varese – Tel. 0332 226345 Fax 0332 226433

Sito internet: <http://www.liceoferraris.it> PEC: segreteria@pec.liceoferraris.it

IVA/ncf 80016880124

Dirigenza: preside@liceoferraris.it Segreteria: segreteria@pec.liceoferraris.it – segreteria@liceoferraris.it

Didattica: docenti@liceoferraris.it Webmaster: webmaster@liceoferraris.it

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Liceo Scientifico Statale "G. Ferraris"

Via Sorrisole, 6 - 21100 Varese – Tel. 0332 226345 Fax 0332 226433

Sito internet: <http://www.liceoferraris.it> PEC: segreteria@pec.liceoferraris.it

IVA/ncf 80016880124

Dirigenza: preside@liceoferraris.it Segreteria: segreteria@pec.liceoferraris.it – segreteria@liceoferraris.it

Didattica: docenti@liceoferraris.it Webmaster: webmaster@liceoferraris.it